仕 様 書

- 1. 品 目 動物用分子イメージング画像データストレージシステム
- 2. 数 量 1式
- 3. 使用目的

第3期中期計画において進められている分子イメージング研究では、動物用分子イメージング装置を使用した基礎的研究が進められている。利用装置の増加に伴い測定回数も増加し現行データストレージでは容量不足になりつつあるため、より大容量のデータストレージが必要である。動物用分子イメージング装置から発生するデータ量はこれまでの実績から年間 12~13TB と想定されるため、以下のような構成・仕様を有するデータストレージシステムを要する。

- 4. 納入期限 平成 24年 3月 30日
- 5. 仕様および性能
 - I. 構成

本システムは以下の機器により構成される。

- (1) ストレージサーバー部
- (2) サーバーデータ二重化用 NAS
- (3) 長期保管用 NAS
- (4) データコピー用ソフトウエア

II. 技術的要件

- (1) ストレージサーバー部
 - i. RAID 6 のディスクアレイを構築し、ホットスペアの HDD を 1 台有す ること。
 - ii. 最低 1 年間の実験データが保存できるよう実効容量を 16 TB 以上確保 すること。
 - iii. OS として Windows Storage Server 2008 R2 を使用していること。
 - iv. 1Gbps以上での通信が可能なEthernetポートを2つ以上有すること。
 - v. 予期せぬ停電に備え無停電電源装置 (UPS) を備え、また自動的にシャットダウンされる仕組みを有すること。
 - vi. 19 インチサーバーラックを用意し、ストレージサーバーおよび UPS を搭載すること。

- vii. 実験室に設置するため、19 インチサーバーラックは騒音低減できるものとする。
- (2) サーバーデータ二重化用 NAS
 - i. RAID 6 のディスクアレイを構築できること。
 - ii. ストレージサーバーに保存されている実験データがすべてコピーできるよう実効容量を 16 TB 以上確保すること。
- iii. 1Gbps 以上での通信が可能な Ethernet ポートを有すること。
- (3) 長期保管用 NAS
 - i. RAID 6 のディスクアレイを構築できること。
 - ii. 1年分のデータを保管できるよう実効容量を16 TB以上確保すること。
 - iii. 1Gbps 以上での通信が可能な Ethernet ポートを有すること。
- (4) データコピー用ソフトウエア
 - i. サーバーデータ二重化用 NAS にはストレージサーバーの実験データ がコピーできること。
 - ii. 長期保管用NASには特定年次1年分の実験データがコピーできること。
 - iii. i.ii.のコピー作業がスケジューリング等により自動的に実行されること。
 - iv. 対象データは最大 $12\sim13$ TB、5 万ファイル程度を想定している。

6. 提出図書

作業報告書 1部

取扱説明書 1部

7. 納入検査および引渡し

本仕様に基づき、担当職員立会いのもとで納入検査を実施し合格を以て 引渡しを行なうものとする。

8. 設置場所

ポジトロン棟 2F PET 実験室および探索研究棟 4F サーバー室

9. 電気の状況 100V

10. その他

- 1. 装置の搬入、据付、配線等に必要な作業については納入業者の責により行なうこと。
- 2. 設置後、装置が正常に動作するように調整、検査を行うこと。
- 3. 設置場所は、当研究所の担当者の指示に従うこと。

- 4. ストレージサーバーと 2 台の NAS は設置場所を別にする予定である。
- 5. システムの設定については、当研究所の担当者と協議の上決定すること。
- 6. システムのセットアップ終了後、その時点における現行システム上のデータ(約1.5 TB)をコピーすること。
- 7. 本件に保守は含まない。ただし納入後 5 年間は保守が行える体制を 有すること。また、少なくとも納入後 1 年間はオンサイト保守がで きる体制であること。
- 8. クライアント PC として Windows XP/Vista/7/2003 server、Mac OS X、Linux を対象とする。

所属部課名 分子イメージング研究センター 分子神経イメージング研究プログラム 使用者名 永井裕司